

Strategi Penguatan Peran Lintas Sektor untuk Intervensi Lingkungan dalam Sistem Kewaspadaan Dini Leptospirosis di Kota Semarang Tahun 2017-2018

The Role of Cross-Sector Strengthening Strategy for Intervention in the Environment for Leptospirosis Early Warning System in Semarang City, 2017-2018

Diana Andriyani Pratamawati^{1*}, Wening Widjajanti², Farida Dwi Handayani², Wiwik Trapsilowati², dan Wiwik Dwi Lestari³

¹Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, Jln. Tata Bumi No.3 Banyuraden Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta, Indonesia

²Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Hasanudin No.123 Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia

³Dinas Kesehatan Kota Semarang, Jln. Pandanaran No.79 Semarang, Jawa Tengah, Indonesia.

*Korespondensi Penulis : pratamawati@gmail.com

Submitted: 10-04-2019, *Revised:* 04-12-2019, *Accepted:* 23-03-2020

DOI: <https://doi.org/10.22435/mpk.v30i1.1665>

Abstrak

Kejadian leptospirosis di Kota Semarang kemunculannya cenderung fluktuatif tiap tahunnya. Dinas Kesehatan Kota Semarang kemudian menerapkan strategi penguatan peran lintas sektor untuk intervensi lingkungan sebagai terobosan baru dalam pengendalian leptospirosis di Kota Semarang. Nama kegiatan ini adalah *Bulan Pengendalian Leptospirosis*. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan strategi penguatan lintas sektor untuk intervensi lingkungan dalam sistem kewaspadaan dini leptospirosis di Kota Semarang. Metode yang digunakan adalah mengkaji berbagai literatur dan dokumen terkait. Hasil kajian menunjukkan strategi penguatan lintas sektor berupa program *Bulan Pengendalian Leptospirosis*. Program ini telah dimulai sejak tahun 2017. Kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* dilakukan secara serentak pada bulan September dengan tingkat partisipasi masyarakat pada kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* ini pada tahun 2017 mencapai 93,79%. Hasil penilaian Bulan Oktober 2018 dari penerapan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* terlihat sejak strategi ini diterapkan, pencegahan penyakit leptospirosis bukan hanya milik pemerintah saja, namun telah meluas menjadi milik masyarakat Kota Semarang. Terbukti, hingga bulan Oktober 2018 sebanyak 12.000 tikus ditangkap oleh warga masyarakat dalam rangka berpartisipasi dalam pencegahan leptospirosis. Kunci keberhasilan penguatan lintas sektor di Kota Semarang ini adalah koordinasi dan sosialisasi bertahap tentang *Bulan Pengendalian Leptospirosis* yang tersampaikan dengan baik oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang, meski tidak ada anggaran khusus, karena disampaikan bersamaan kegiatan yang lain. Sehingga kelebihan lain dari strategi penguatan lintas sektor ini *no budget* atau tidak ada anggaran khusus untuk kegiatan ini.

Kata Kunci : leptospirosis; lintas sektor; kewaspadaan dini; tikus; Semarang

Abstract

The occurrence of leptospirosis in Semarang tends to fluctuate each year. The Semarang City Health Office then implemented a strategy to strengthen the role of cross-cutting for environmental intervention

as a new breakthrough in controlling leptospirosis in Semarang City. The name of this activity is Leptospirosis Control Month. The purpose of this study is to describe a cross-sector strengthening strategy for environmental intervention in the early alert system for leptospirosis in Semarang City. The method used is to review various related literature and documents. The results of the study showed a cross-sector strengthening strategy in the form of a leptospirosis control month program. This program has been started since 2017. The leptospirosis control month activities were carried out simultaneously in September with the level of community participation in leptospirosis control month activities in 2017 reaching 93.79%. The results of the October 2018 assessment of the implementation of the Leptospirosis Control Month are seen, since this strategy was implemented, prevention of leptospirosis is not only owned by the government, but has expanded to become the property of Semarang City's people. Evidently, as of October 2018 as many as 12.000 mice were captured by residents in order to participate in the prevention of leptospirosis. The key to the success of cross-sector strengthening in Semarang City is the gradual coordination and outreach of the month of leptospirosis control that was delivered well by the Semarang City Health Office, even though there was no specific budget, because it was delivered in conjunction with other activities. So another advantage of this cross-sector strengthening strategy is no budget or no special budget for this activity.

Keywords: leptospirosis; cross-sector; early warning system; mice; Semarang

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini leptospirosis kembali merebak di beberapa wilayah di Indonesia. Leptospirosis, penyakit menular yang kembali diwaspadai (*re-emerging*) di banyak negara berkembang karena adanya dampak urbanisasi (kumuh), pemanasan global, dan perubahan iklim ekstrim (banjir).^{1,2} Sumber penyakit leptospirosis adalah bakteri patogen yang disebut *Leptospira interrogans*, dan ditularkan dari hewan kepada manusia (zoonosis). Bakteri aerob *Leptospira* berbentuk spiral dan bergerak aktif. Karenanya, leptospirosis menjadi penyakit zoonosis paling tersebar luas di dunia. *International Leptospirosis Society* (ILS) menempatkan leptospirosis menjadi penyebab kematian nomor ketiga di dunia serta Indonesia sebagai negara dengan insidens leptospirosis yang cukup tinggi.^{3,4}

Di Indonesia, leptospirosis ditemukan di sebagian wilayah, salah satunya di wilayah Jawa Tengah.⁵ Data dari program Subdirektorat Zoonosis Kementerian Kesehatan 2017, di Indonesia 908 kasus leptospirosis dengan 136 kematian (CFR 14,98%). Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Kementerian Kesehatan menunjukkan selama kurun waktu 2014 – 2017, kematian

akibat leptospirosis masih di atas 10%.⁶ Sedangkan provinsi yang menempati jumlah kasus leptospirosis tertinggi kedua di Indonesia adalah Provinsi Jawa Tengah.⁷

Provinsi Jawa Tengah menunjukkan angka kematian leptospirosis cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Angka kejadian dan kematian leptospirosis di Jawa Tengah mulai tahun 2008 – 2011 yang paling tinggi adalah Kota Semarang.⁸ Kota Semarang menduduki peringkat pertama dengan jumlah kasus terbanyak di Jawa Tengah tahun 2012-2015.⁹ Kasus Leptospirosis di Kota Semarang pada tahun 2017 sebanyak 55 kasus (IR 3,47/100.000 penduduk), mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Angka kematian (CFR) juga mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2016 yaitu dari 19% menjadi 25%. Kasus leptospirosis tahun 2017 di Kota Semarang menyebar di 23 puskesmas dari 37 puskesmas yang ada (62,16%).¹⁰ Jumlah kasus meninggal 14 orang (CFR 25,45 %). Sedangkan tahun 2018 sampai dengan 6 September 2018 terdapat 45 kasus (IR 2,72/100.000 penduduk) dan jumlah kasus meninggal 12 orang (CFR 27%).¹¹ Berdasarkan data ini, kasus kejadian leptospirosis di Kota

Semarang kemunculannya cenderung fluktuatif tiap tahunnya. Namun, berbagai penelitian tampaknya belum menghasilkan strategi pengendalian leptospirosis yang optimal. Seiring makin meningkatnya kasus leptospirosis di Kota Semarang di tahun 2017, berbagai penelitian telah banyak dilakukan oleh para peneliti dan akademisi. Berbagai saran melalui publikasi hasil penelitian khususnya pada perubahan perilaku individu untuk mencegah terjadinya faktor risiko leptospirosis tampaknya belum optimal diterapkan. Karena meski perilaku gaya hidup berisiko yang menjadi penyebab penyakit, kajian ekstensif menunjukkan bahwa hampir tidak mungkin bagi orang untuk mengubah gaya hidup mereka sendiri dan mengisolasi diri mereka dari lingkungan sosial.¹² Bagi setiap orang yang benar-benar mengubah perilaku mereka untuk menghindari leptospirosis, tidak ada yang dapat dilakukan untuk menekan orang lain berperilaku yang sama. Bukti jelas bahwa faktor-faktor risiko yang baru-baru ini ditemukan tentang leptospirosis hanya bertanggungjawab atas sebagian kecil perbedaan dalam mortalitas, kondisi ini disebabkan oleh adanya lingkungan sosial. Keith Paterson dalam White¹² mengemukakan bahwa ilmu epidemiologi saat ini lebih mengacu pada statistik positivistik, yang lebih fokus pada penyakit sebagai masalah insidens. Lebih lanjut, Keith mengkonsepsikan penyakit sebagai produk dari sejumlah faktor risiko mekanistik yang abai pada peran penting struktur hubungan sosial. Peter Davis, seorang Professor Ilmu Kesehatan Masyarakat pada Christchurch University di Selandia Baru (1994) menunjukkan determinan sosial penyakit (leptospirosis) dapat diketahui dengan pendekatan sosiologis, yaitu penyebabnya disorientasi kembali dengan fokus pada institusi sosial bukan tindakan individu.¹²

Model pendekatan sosiologis Davis ini tampak dalam strategi penguatan peran lintas sektor untuk intervensi lingkungan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang sebagai terobosan baru dalam pengendalian leptospirosis di Kota Semarang. Meski kasus

masih terlihat meningkat dan kematian akibat leptospirosis masih sama di Kota Semarang antara tahun 2017 dan 2018 yaitu kasus sebanyak 55 orang dan kematian sebanyak 14 orang menjadi kasus sejumlah 56 orang dan 14 kematian.^{6,10,13} Namun hal ini menunjukkan semakin baiknya deteksi leptospirosis di Kota Semarang serta menggambarkan bahwa penyakit tropis terabaikan ini telah berkembang pesat seiring dengan meningkatnya populasi tikus di masyarakat. Hal ini terlihat dari hasil beberapa penelitian bahwa faktor risiko kasus leptospirosis berat diketahui ada tikus di rumah.¹³ Oleh karena itu, strategi penguatan lintas sektor untuk intervensi lingkungan ini sangat dibutuhkan, sehingga pencegahan penyakit leptospirosis bukan hanya milik pemerintah saja namun telah meluas menjadi milik masyarakat Kota Semarang. Pada penerapan strategi ini, hingga bulan Oktober 2018 sebanyak 12.000 tikus ditangkap oleh warga masyarakat dalam rangka berpartisipasi dalam pencegahan leptospirosis.¹⁴ Bagaimana strategi ini dapat berhasil menggerakkan masyarakat untuk turut mencegah meningkatnya kejadian leptospirosis di Kota Semarang, strategi tersebut akan dibahas dalam artikel ini.

METODE

Penelitian dilakukan dengan mengkaji berbagai literatur dan dokumen terkait seperti data terbaru dari pemegang program P2B2 Dinas Kesehatan Kota Semarang, laporan/berita pengendalian leptospirosis di Kota Semarang selama tahun 2016-2018 yang dipaparkan pada pertemuan *One Health* pengendalian leptospirosis di Kabupaten Kulonprogo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tanggal 10 September 2018,¹¹ serta artikel-artikel jurnal terkait penelitian faktor risiko leptospirosis di Kota Semarang.

Penyajian data menggunakan desain analisis deskriptif. Rangkuman hasil publikasi penelitian leptospirosis yang pernah dilakukan dan kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* di Kota Semarang disajikan dalam bentuk matriks.

Pertemuan *One Health* mengundang *stakeholder* yang terkait leptospirosis selain Dinas Kesehatan, yaitu Dinas Pertanian, Dinas Peternakan, Kepala Kelurahan, dan Kepala Kecamatan. Kader PKK/Dasawisma diundang untuk mewakili dari unsur masyarakat. Sektor yang menjadi koordinator dalam program lintas sektor dalam hal ini adalah Dinas Kesehatan provinsi.

HASIL

Berbagai penelitian leptospirosis berbasis epidemiologi di wilayah Kota Semarang menunjukkan berbagai faktor risiko kejadian leptospirosis. Faktor risiko khususnya pada individu dan lingkungan fisiknya. Faktor risiko individu adalah faktor perilaku individu yang berisiko tertular leptospirosis. Sedangkan faktor risiko lingkungan fisik yaitu faktor kondisi

lingkungan fisik yang menunjang penularan leptospirosis. Mayoritas faktor risiko individu dan lingkungan fisik dari beberapa penelitian menunjukkan faktor risiko individu berupa riwayat luka terbuka pada kaki atau tangan yang menyentuh urin tikus, sedangkan faktor-faktor risiko lingkungan fisiknya antara lain keberadaan tikus di sekitar rumah, keberadaan genangan air, kebiasaan mandi/mencuci di sungai, dan selokan buruk. Faktor risiko lain yang turut diteliti yaitu keterlambatan berobat ke pelayanan kesehatan dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang, *misdiagnosis* dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang.¹⁵⁻²³ Selengkapnya, matriks hasil penelitian terkait leptospirosis di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel 1.

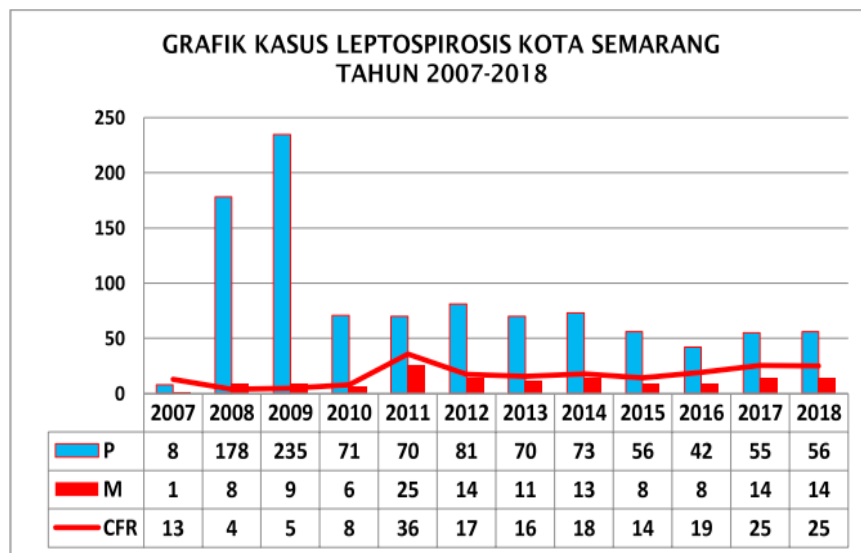
Tabel 1. Matriks Hasil Publikasi Penelitian Terkait Leptospirosis di Kota Semarang

No	Judul Artikel	Tahun	Penulis	Faktor Risiko Leptospirosis di Kota Semarang	Saran/Rekomendasi
1.	Kondisi Lingkungan Pemukiman yang Tidak Sehat Berisiko terhadap Kejadian Leptospirosis (Studi Kasus di Kota Semarang)	2010	Tri Ramadhani, Bambang Yunianto	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi lingkungan pemukiman berupa rumah tidak sehat Keberadaan tikus di dalam dan sekitar lingkungan Keberadaan tikus merupakan faktor dominan yang paling berpengaruh terhadap kejadian leptospirosis di Semarang. 	-

No	Judul Artikel	Tahun	Penulis	Faktor Risiko Leptospirosis di Kota Semarang	Saran/Rekomendasi
2.	Interaksi 13 Faktor Risiko Leptospirosis	2011	Suprptono B.	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk yang tidak selalu memakai APD akan meningkatkan 266,3 kali kejadian leptospirosis • Kontak dengan daging atau bagian tubuh hewan yang mati akan mengalami sakit leptospirosis 77,8 kali (CI 95 % = 5,76 – 1.050,07) • Kontak dengan genangan air akan mengalami sakit leptospirosis meningkat 44,3 kali (CI 95 % = 7,36 – 265,99) 	<p>1). Penanggung jawab program pencegahan dan penanggulangan leptospirosis Dinas Kesehatan Provinsi dan Kota perlu mengupayakan perencanaan dan implementasi sesuai dengan skala prioritas dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit leptospirosis</p> <p>2) Perlu lebih ditingkatkan lagi kesadaran masyarakat akan pentingnya pemakaian alat pelindung diri dan memprioritaskan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan terutama dalam menunjang pencegahan dan penularan leptospirosis melalui dasa wisma pada kelompok masyarakat yang di lingkungannya ada penduduk yang pendidikannya rendah (di bawah SMP).</p> <p>3). Perlu lebih meningkatkan kesadaran masyarakat yang di sekitar rumahnya rentan kontak dengan daging/ bagian tubuh hewan yang mati, dan genangan air yang terbukti sebagai faktor risiko leptospirosis.</p>
3.	Hubungan antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Keberadaan Tikus dengan Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang	2012	Niky Ria Dainanty	<ul style="list-style-type: none"> • Keberadaan genangan air (OR=11,769; 95%CI=2,919 – 47,458; p • Keberadaan tikus di dalam maupun di luar rumah (OR=10,545; 95%CI=1,227 – 90,662; p=0,030) 	-
4.	Faktor Risiko Lingkungan Kejadian Leptospirosis di Jawa Tengah (Studi Kasus di Kota Semarang, Kabupaten Demak dan Pati)	2012	Riyaningsih, Suharyo Hadisaputro, Suhartono	Faktor risiko lingkungan keberadaan genangan air di sekitar rumah, kebiasaan mandi/mencuci di sungai	-

No	Judul Artikel	Tahun	Penulis	Faktor Risiko Leptospirosis di Kota Semarang	Saran/Rekomendasi
5.	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang	2015	Avisa Bertha Amanda	<ul style="list-style-type: none"> Keterlambatan berobat ke pelayanan kesehatan dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang Misdiagnosis dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang Ada hubungan antara pelaksanaan rujukan dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang 	<p>Bagi instansi kesehatan perlu adanya penyuluhan kepada masyarakat</p> <p>mengenai gejala-gejala leptospirosis serta faktor-faktor kematian akibat leptospirosis yang dilakukan secara berkelanjutan dan berkala</p> <p>Bagi masyarakat dimohon untuk tidak menganggap biasa gejala penyakit</p> <p>Leptospirosis dengan cara segera berobat ke pelayanan kesehatan yang dipercaya untuk memperoleh pengobatan jika timbul gejala klinis leptospirosis</p>
6.	Faktor Lingkungan dan Perilaku Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang	2016	Nurulia Unggul P. R., Budiyono, Nurjazuli	<ul style="list-style-type: none"> Keberadaan genangan air riwayat luka 	<p>Masyarakat hendaknya lebih berhati-hati dalam aktivitas sehari-hari jika berada di lingkungan sekitar pekerjaan yang berisiko terinfeksi bakteri <i>Leptospira</i>.</p> <p>Jika memiliki luka hendaknya menutup luka dengan perban steril.</p> <p>Apabila di rumah terlihat tanda-tanda keberadaan tikus, segera melakukan <i>trapping</i> secara teratur dan membuang bangkai tikus tidak di sembarang jalan.</p> <p>Kebersihan lantai rumah juga dijaga agar terhindar dari bakteri yang dapat menularkan penyakit dengan menggunakan desinfektan yang terpercaya.</p> <p>Selain itu, setelah beraktivitas di lingkungan yang berisiko terdapat bakteri <i>Leptospira sp</i> seperti genangan air, air kali, membersihkan rumah dan selokan, dan area persawahan sesegera mungkin untuk mencuci tangan atau mandi menggunakan sabun sampai bersih.</p>

No	Judul Artikel	Tahun	Penulis	Faktor Risiko Leptospirosis di Kota Semarang	Saran/Rekomendasi
7.	Faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian leptospirosis di kota semarang	2016	Ghinaa Maniih, Mursid Raharjo, Nikie Astorina	<ul style="list-style-type: none"> • Keberadaan genangan air (p=0,040, OR=3,385) • Kondisi selokan (p=0,014, OR=4,875) • Keberadaan tikus (p=0,002, OR=6,234) • riwayat luka (p=0,001, OR=8,196) • Keberadaan bakteri <i>Leptospira</i> sp. yang ada di lingkungan (selokan, sumur, bak kamar mandi, sungai/kali) sebanyak 38 sampel air dari total 62 sampel air (61,29%). 	
8.	Karakteristik dan Kondisi Lingkungan Rumah Penderita Leptospirosis di Wilayah Kerja Puskesmas Pegandan	2017	Teguh Prihantoro, Arum Siwiendrayanti	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar penderita laki-laki, berusia >40 tahun, berpendidikan rendah, memiliki pekerjaan tidak berisiko. • Gambaran lingkungan sebagian besar tidak mengalami banjir ±3 minggu sebelum sakit, • Memiliki selokan buruk, • Terdapat tikus, berjarak <500 meter terhadap TPS 	-
9.	Analisis Pola Persebaran Penyakit Leptospirosis di Kota Semarang Tahun 2014 – 2016	2017	Lirih Setyorini, Nurjazuli, Hanan Lanang Dangiran	<ul style="list-style-type: none"> • Responden kasus pada penelitian ini lebih banyak yang memiliki jarak selokan ≥ 2 meter. • Kasus leptospirosis banyak terdapat di daerah dengan curah hujan menengah 101–300 mm/bulan. • Sedangkan jarak tempat pembuangan sampah sebagian besar pada jarak kurang dari 500 meter. 	-



Gambar 1. Grafik Kasus Leptospirosis Kota Semarang Tahun 2007-2018 (12 Tahun)

*Keterangan : P=Kasus, M=Mati, CFR: Persentase kematian

(Sumber : Dinas Kesehatan Kota Semarang, Dinas P2P, Seksi P2B2)

Upaya pengendalian leptospirosis di Kota Semarang telah dilakukan sebagaimana kebijakan dan kegiatan pokok pengendalian leptospirosis dari Kementerian Kesehatan Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Semarang, beberapa masalah dalam kegiatan penanggulangan leptospirosis di Kota Semarang antara lain sebagian besar penderita leptospirosis datang ke fasilitas pelayanan kesehatan dalam keadaan terlambat, penyakitnya sudah sangat parah sehingga tidak dapat ditangani dengan baik. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan pengetahuan kepada masyarakat mengenai penyakit leptospirosis. Berdasarkan hasil Penyelidikan Epidemiologi (PE) Dinas Kesehatan Kota Semarang pada lingkungan penderita positif leptospirosis, banyak tikus berkeliaran sehingga diperlukan pengendalian populasi tikus di pemukiman.

Kasus leptospirosis dalam tiga tahun terakhir mengalami peningkatan dan terdeteksi di 24 puskesmas dari 37 puskesmas yang ada (64,86%) di Kota Semarang. Hal ini seiring dengan semakin baiknya deteksi leptospirosis di tingkat puskesmas. Berdasarkan data kasus

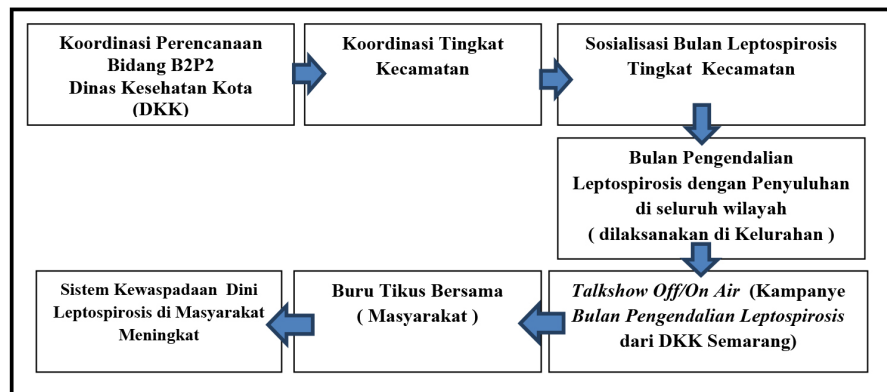
leptospirosis di Kota Semarang dalam kurun waktu 12 tahun terakhir pola kasus cenderung fluktuatif dan pada tahun 2018 kasus sedikit meningkat dibandingkan tahun 2017. Pada Gambar 1 terlihat bahwa angka CFR Leptospirosis masih cukup tinggi yaitu sebesar 25% pada tahun 2017 dan 2018.^{10,13}

Dinas Kesehatan Kota Semarang telah berupaya untuk mengendalikan kasus leptospirosis antara lain melalui kegiatan sosialisasi pencegahan leptospirosis. Namun, kegiatan ini tidak berkelanjutan di masyarakat. Dalam rangka menghadapi kondisi kasus leptospirosis yang cenderung fluktuatif, Dinas Kesehatan Kota Semarang menyusun sebuah strategi kegiatan yang melibatkan peran lintas sektor khususnya untuk membangun sistem kewaspadaan dini leptospirosis. Sistem kewaspadaan dini yang dilakukan Dinas Kesehatan Kota Semarang yaitu intervensi lingkungan dengan partisipasi aktif masyarakat dan lintas sektor terkait guna mencegah munculnya sarang-sarang atau persembunyian tikus.²⁴ Hal ini juga mendukung pencapaian standar baku mutu kesehatan lingkungan sesuai Permenkes Nomor

50 Tahun 2017 dengan parameter berupa *success trap* (persentase tikus yang tertangkap oleh perangkap, dihitung dengan cara jumlah tikus yang didapat dibagi dengan jumlah perangkap dikalikan 100%) hasilnya harus kurang dari satu (< 1).²⁵ Nama program dari Dinas Kesehatan Kota Semarang adalah *Bulan Pengendalian Leptospirosis*. Program ini dilaksanakan setiap bulan September. Program *Bulan Pengendalian*

Leptospirosis merupakan kegiatan kedua kalinya setelah yang pertama dilakukan pada Tahun 2017. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan untuk menurunkan angka kejadian dan kematian leptospirosis di Kota Semarang serta menurunkan faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Semarang.

Langkah-langkah kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* antara lain :



Gambar 2. Langkah-langkah Kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* di Kota Semarang Tahun 2018

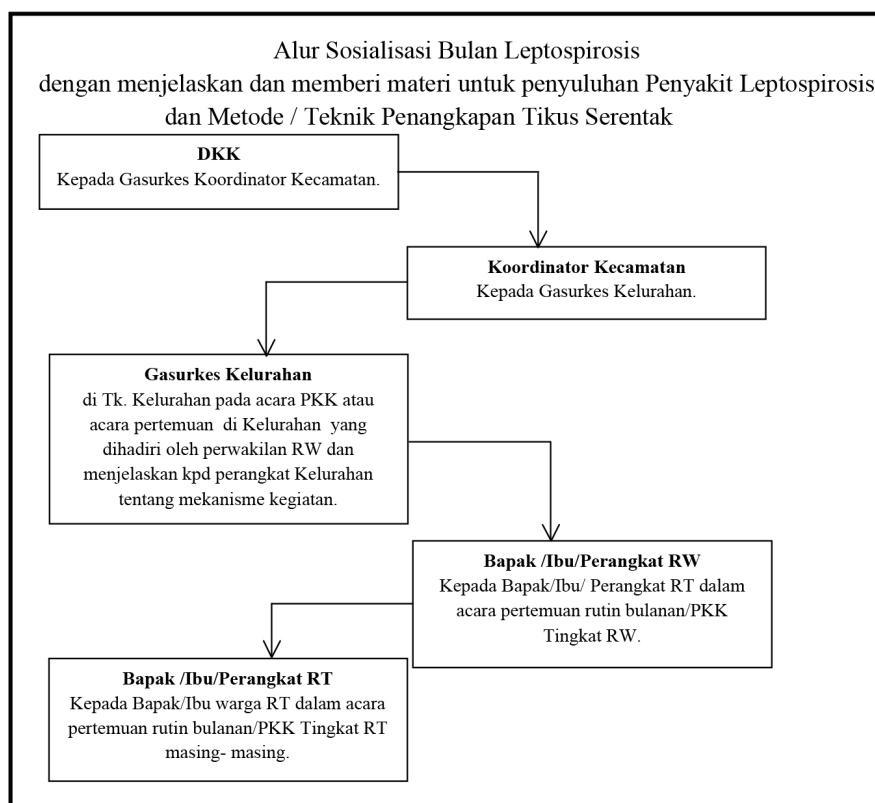
Bulan Pengendalian Leptospirosis adalah kegiatan intervensi lingkungan yang dilakukan dengan melibatkan peran serta masyarakat beserta *stakeholder* lainnya. *Bulan Pengendalian Leptospirosis* terdiri dari dua kegiatan utama yaitu penyuluhan secara serentak dan buru tangkap tikus secara serentak. Keberhasilan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* sangat ditentukan oleh keterlibatan *stakeholder*. Oleh karenanya, Dinas Kesehatan Kota Semarang menyusun langkah-langkah sosialisasi kepada *stakeholder* dan berbagai lapisan masyarakat. Koordinasi diawali dengan koordinasi perencanaan oleh Bidang P2B2 Dinas Kesehatan Kota Semarang (DKK). Pada tahap awal ini, Dinas Kesehatan Kota Semarang khususnya seksi P2TVZ merancang kegiatan yang menargetkan keterlibatan *stakeholder* meski tidak ada anggaran khusus untuk kegiatan ini. Langkah berikutnya yaitu koordinasi dengan pihak kecamatan yang dilanjutkan sosialisasi

Bulan Pengendalian Leptospirosis di tingkat kecamatan. Tujuan sosialisasi kegiatan ini adalah menyosialisasikan *Bulan Pengendalian Leptospirosis*, menggalang dukungan dan meningkatkan kepedulian *stakeholder* dan masyarakat terhadap pengendalian leptospirosis. Target sosialisasi tingkat kecamatan ini adalah Kepala Seksi Kesejahteraan Sosial/perwakilan kecamatan. Koordinasi dan sosialisasi *Bulan Pengendalian Leptospirosis* ini dapat menggunakan anggaran APBD Kota Semarang karena disampaikan bersamaan kegiatan yang lain. Meski demikian, target sosialisasi *Bulan Pengendalian Leptospirosis* tersampaikan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan terlaksananya dengan baik sosialisasi *Bulan Pengendalian Leptospirosis* di tingkat kelurahan meski tidak ada anggaran yang membiayai. Target dari sosialisasi tingkat kelurahan ini adalah masyarakat, tokoh masyarakat dan tokoh

agama. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan pada tingkat kelurahan yaitu mengikuti kegiatan pertemuan rutin tingkat kelurahan atau RT/RW/PKK. Sosialisasi melibatkan petugas surveilans kesehatan (Gasurkes) kelurahan dan puskesmas. Kegiatan sosialisasi ini berhasil menjangkau 177 kelurahan yang ada di Kota Semarang. Demi menjangkau lapisan masyarakat lebih luas lagi, Dinas Kesehatan Kota Semarang juga mengampanyekan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* melalui media elektronik seperti radio dan *website*. Berkat langkah yang konsisten akhirnya saat kegiatan puncak pengendalian leptospirosis yaitu buru tikus bersama, partisipasi masyarakat Kota Semarang sangat tinggi. *Bulan Pengendalian Leptospirosis* dilakukan tiap bulan September. Terbukti hingga bulan Oktober 2018 sebanyak 12.000 tikus ditangkap oleh warga masyarakat dalam rangka berpartisipasi dalam pencegahan leptospirosis.¹⁴ Pendekatan masyarakat yang dilakukan Dinas Kesehatan Kota Semarang dilakukan secara berjenjang melalui surat pemberitahuan ke berbagai lapisan

masyarakat seperti surat Sekda ke Camat, Camat ke Kelurahan, kemudian Kelurahan ke RW, dilanjutkan RW ke RT. Dalam proses sosialisasi pengendalian, tidak hanya sebatas surat pemberitahuan saja, sosialisasi dilakukan berdasarkan pembagian tugas pada tiap *stakeholder* yang ada.

Kepedulian tiap *stakeholder* sangat menentukan pergerakan masyarakat dalam mendukung kegiatan pengendalian leptospirosis. Tampak pada Gambar 3 alur peran lintas sektor yang dilibatkan dalam *Bulan Pengendalian Leptospirosis*, kemudian *stakeholder* setempat seperti Ketua RT/Ketua RW melaporkan hasil penangkapan tikus melalui sistem pesan singkat telepon genggam (SMS) ke Dinas Kesehatan Kota Semarang. Pada saat kegiatan yang sama dilakukan tahun 2017, jumlah tikus tertangkap mencapai 8.806 ekor tikus yang dilaporkan oleh RT, gabungan RT, kelurahan, dan Gasurkes. Partisipasi masyarakat pada kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* tahun 2017 mencapai 93,79%.



Gambar 3. Alur Peran Stakeholder dalam Bulan Pengendalian Leptospirosis di Kota Semarang

Kegiatan *Bulan Pengendalian Leptospirosis* yang telah dilaksanakan selama dua tahun ini telah mulai menumbuhkan kesadaran masyarakat dan *stakeholder* lainnya menjadi waspada terhadap leptospirosis. Kasus leptospirosis pada tahun 2017 di Kota Semarang per Agustus 2017 sebanyak 34 orang dengan kematian sebanyak 8 orang, setahun kemudian pada September 2018 kasus leptospirosis yang dilaporkan sebanyak 45 orang dengan kematian sebanyak 12 orang. Meski belum berdampak signifikan pada penurunan kasus, namun hal ini dapat juga diartikan bahwa deteksi leptospirosis semakin baik sehingga kasus suspek yang terdeteksi semakin banyak.

PEMBAHASAN

Kegiatan penanggulangan leptospirosis di Kota Semarang masih menemui masalah yaitu sebagian besar penderita leptospirosis datang ke fasilitas pelayanan kesehatan dalam keadaan terlambat, penyakitnya sudah sangat parah sehingga tidak dapat ditangani dengan baik. Hal ini sesuai dengan hasil Amanda¹⁹ mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian akibat leptospirosis di Kota Semarang adalah keterlambatan berobat ke pelayanan kesehatan, *missdiagnosis*, dan pelaksanaan rujukan. Keterlambatan pengobatan penderita leptospirosis yaitu kondisi seseorang yang mengalami gejala leptospirosis tidak berobat ke fasilitas kesehatan selama kurang dari empat hari setelah timbul gejala penyakit.²⁶ Hasil penelitian Meilani²⁷ di Kota Semarang (2016) menunjukkan sebagian besar responden tidak mengetahui bahwa gejala sakit yang dirasakan dulu merupakan penyakit leptospirosis bahkan tidak tahu kalau nantinya gejala tersebut dapat membahayakan jiwanya. Pengobatan penderita leptospirosis sesungguhnya relatif mudah dilakukan pada stadium awal setelah ditegakkan diagnosa klinis, hal ini karena sebelum terjadi penyakit kuning (*jaundice*), bakteri *Leptospira* dapat mati dengan antibiotika yang tersedia di puskesmas/pelayanan kesehatan dasar dan rumah sakit.²⁴

Pengendalian leptospirosis berkaitan dengan pengendalian tidak hanya pada orangnya saja, namun juga pengendalian pada keberadaan agen dan kondisi lingkungannya (model epidemiologi). Pengendalian agen penyakit dan sumbernya merupakan salah satu upaya intervensi lingkungan untuk mengendalikan tikus pembawa (*carrier*) sumber penyakit leptospirosis. Upaya pengendalian populasi tikus secara serentak pada waktu tertentu akan dapat mengurangi keberadaan tikus di wilayah pemukiman.²⁸ Sebagaimana hasil penelitian zona kerentanan leptospirosis oleh Nurhandoko (2018) di Kecamatan Gajah Mungkur Kota Semarang menunjukkan bahwa keberadaan tanda-tanda tikus merupakan faktor risiko lingkungan yang sangat rentan terhadap variabel lainnya. Hal inilah yang coba dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang dalam upaya pengendalian leptospirosis. Pengendalian populasi tikus dilakukan secara serentak karena leptospirosis merupakan penyakit komunal dan penyebarannya bersifat sporadis.^{28,29} Sebagaimana hasil penelitian Irawati (2015) di Kota Semarang menunjukkan *trap success* tikus di daerah ini tergolong tinggi yaitu sebesar 13,78% sehingga direkomendasikan untuk melakukan pengendalian tikus di rumah masing-masing secara rutin dan berkelanjutan dengan menggunakan perangkap.²⁸

Program *Bulan Pengendalian Leptospirosis* yang berhasil dilaksanakan di Kota Semarang telah membuktikan bahwa strategi penguatan peran lintas sektor untuk intervensi lingkungan dengan pengendalian tikus berhasil dilakukan. Meskipun tidak ada dana khusus, hanya mengandalkan sosialisasi secara terus menerus oleh Bidang P2B2 Dinas Kesehatan Kota Semarang kepada *stakeholder* terkait sehingga kegiatan sosialisasi dapat terselenggara dengan baik. Pendekatan dengan *stakeholder* disini merupakan kunci terselenggaranya pengendalian tikus untuk leptospirosis secara serentak. Sebagaimana penelitian Rahman³⁰ menunjukkan keberhasilan signifikan peningkatan pengetahuan, sikap, perilaku, dan kepercayaan masyarakat menggunakan intervensi

pendidikan kesehatan pada pekerja pasar basah di Kelantan Malaysia berdasarkan modul intervensi kesehatan leptospirosis.

Strategi penguatan peran lintas sektor untuk intervensi lingkungan dalam sistem kewaspadaan dini leptospirosis ini tampaknya telah menerapkan strategi yang disepakati oleh ketiga kementerian (untuk pencegahan dan pengendalian penyakit zoonosis dan Penyakit Infeksi Baru (PIB) yang bersifat lintas sektor) yaitu *One Health*. *One Health* merupakan perencanaan komunikasi bersama untuk pencegahan dan pengendalian penyakit zoonosis dan Penyakit Infeksi Baru (PIB) yang bersifat lintas sektor. Strategi pendekatan *One Health* dalam menyusun strategi komunikasi diperlukan pada setiap tingkatan dalam pemerintahan sebagai bagian dari penguatan kapasitas pemerintah dalam mencegah dan mengendalikan penyakit di Indonesia.³¹

Pada penguatan peran lintas sektor untuk pengendalian leptospirosis di Kota Semarang, peran lintas sektor yang dibutuhkan tidak hanya sebatas kesepakatan saja namun juga diimplementasikan dalam surat dukungan serta kesediaan untuk melakukan pengendalian tikus secara serentak.³² Pentingnya peran lintas sektor ini membutuhkan penguatan antara lain dengan sosialisasi secara berkelanjutan dan menyeluruh dari Dinas Kesehatan mengenai bahaya leptospirosis serta cara pengendaliannya. Kegiatan ini dilakukan dalam satu waktu khusus agar lintas sektor serta masyarakat lebih intens dan fokus pada program tersebut. Sehingga lintas sektor yang meliputi walikota, sekretaris daerah beserta jajarannya, serta kepala kecamatan, kepala desa, ketua RW, dan ketua RT menyadari pentingnya hal ini sehingga mampu mengajak masyarakat dalam wilayahnya untuk turut serta bergerak mengikuti program gerakan pengendalian leptospirosis. Hal inilah yang tidak mudah dilakukan, diperlukan pendekatan khusus dari para petugas Dinas Kesehatan kepada para *stakeholder* lintas sektor untuk dapat menguatkan peran lintas sektor dalam pengendalian leptospirosis.

KESIMPULAN

Program *Bulan Pengendalian Leptospirosis* berhasil dilaksanakan di Kota Semarang. Hal ini menggambarkan bahwa strategi penguatan peran lintas sektor untuk intervensi lingkungan dalam sistem kewaspadaan dini leptospirosis berhasil dilakukan. Meskipun tidak ada dana khusus, hanya mengandalkan sosialisasi secara terus menerus oleh Bidang P2B2 Dinas Kesehatan Kota Semarang kepada lintas sektor terkait sehingga kegiatan sosialisasi dapat terselenggara dengan baik. Pada penguatan peran lintas sektor untuk pengendalian leptospirosis di Kota Semarang, peran lintas sektor yang dibutuhkan tidak hanya sebatas kesepakatan saja namun juga diimplementasikan dalam surat dukungan serta kesediaan untuk melakukan pengendalian tikus secara serentak. Kegiatan ini dilakukan dalam satu waktu khusus agar lintas sektor serta masyarakat lebih intens dan fokus pada program tersebut.

SARAN

Strategi ini menerapkan pendekatan *One Health* sebagai strategi komunikasi pada setiap tingkatan dalam pemerintahan untuk intervensi lingkungan dengan pengendalian tikus dalam sistem kewaspadaan dini pencegahan leptospirosis. Hal ini telah berhasil dilakukan di Kota Semarang. Keberhasilan ini dapat menjadi contoh untuk daerah-daerah endemis leptospirosis lainnya untuk dapat menerapkan kegiatan yang sama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan dan Kepala Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga yang telah memberikan kesempatan penulis untuk dapat melaksanakan penelitian ini. Apresiasi kami haturkan kepada Pemerintah Kota Semarang, serta Kepala Dinas Kesehatan Kota Semarang atas kerja sama dan dukungannya dalam pelaksanaan penelitian ini, semoga hasil ini bermanfaat untuk pengendalian leptospirosis di Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Picardeau M. Diagnosis and Epidemiology of Leptospirosis. Vol. 43, *Medecine et Maladies Infectieuses*. 2013. p. 1–9.
- Guernier V, Lagadec E, Cordonin C, Le Minter G, Gomard Y, Pagès F, et al. Human Leptospirosis on Reunion Island, Indian Ocean: Are Rodents the (Only) Ones to Blame? *PLoS Negl Trop Dis*. 2016;10(6):1–27.
- Yunianto B, Ramadhani T, Ikawati B, Wijayanti T, Indonesia D, Wilfried HSP, et al. Studi Reservoir dan Distribusi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Gresik Tahun 2010 (Reservoir and Distribution Case Studies Leptospirosis in Gresik Regency in 2010). *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 2012;11(1):40-51.
- Ramadhani T, Yunianto B. Reservoir dan Kasus Leptospirosis di Wilayah Kejadian Luar Biasa. *J Kesehat Masy Nas*. 2012;7(4):162–8.
- Kuswati S, Nurjazuli. Distribusi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Demak Jawa Tengah. *J Kesehat Lingkung Indones*. 2016;15(2):56–61.
- Kusumo RA. Urgensi Edukasi Leptospirosis [Internet]. Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2018 [cited 2019 Feb 27]. Available from: <http://dinkes.semarangkota.go.id/index.php/content/post/51>
- Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia [Internet]. Jakarta, Indonesia: Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI; 2017. 218 p. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012 [Internet]. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2012. 118 p. Available from: <http://www.dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil/profil2011/BAB I-VI 2012.pdf>
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang 2016 [Internet]. Kota Semarang; 2016. Available from: [http://dinkes.semarangkota.go.id/asset/upload/Profil/Profil Kesehatan 2016 \(OK\).pdf](http://dinkes.semarangkota.go.id/asset/upload/Profil/Profil Kesehatan 2016 (OK).pdf)
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang 2017 [Internet]. Semarang; 2017. Available from: <http://dinkes.semarangkota.go.id/asset/upload/Profil/Profil/Profil Kesehatan 2017.pdf>
- Lestari WD. Peran Lintas Sektor dalam Pengendalian Leptospirosis di Kota Semarang. Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang; 2018.
- White K. Pengantar Sosiologi Kesehatan dan Penyakit. Edisi Ketiga. Jakarta; 2012. 43-70 p.
- Semarang DKK. Profil Kesehatan Kota Semarang 2018 [Internet]. Kota Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang; 2018. Available from: <http://dinkes.semarangkota.go.id/asset/upload/Profil/Profil/Profil Kesehatan 2017.pdf>
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. 12 Ribu Tikus Ditangkap Warga Semarang Selama *Bulan Pengendalian Leptospirosis* [Internet]. 23-10-2018. 2018 [cited 2019 Mar 4]. Available from: <http://dinkes.semarangkota.go.id/index.php/content/post/87>
- Ramadhani T, Yunianto B. Kondisi Lingkungan Pemukiman yang Tidak Sehat Berisiko terhadap Kejadian Leptospirosis (Studi Kasus di Kota Semarang). *Suplemen Media Penelit dan Pengemb Kesehat* [Internet]. 2010;XX:46–54. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/152387-ID-kondisi-lingkungan-pemukiman-yang-tidak.pdf>
- Suprptono B. Interaksi 13 Faktor Risiko Leptospirosis. *Ber Kedokt Masy*. 2011;27(2):55–65.
- Ria Dainanty. N. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Keberadaan Tikus dengan Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang [Internet]. Universitas Diponegoro; 2012. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/38732/1/4434.pdf>
- Riyaningsih, Suharyo HS. Faktor Risiko Lingkungan Kejadian Leptospirosis di Jawa Tengah (Studi Kasus di Kota Semarang, Kabupaten Demak, dan Pati) - *Enivronmental Risk Factors That Influence The Incidence of Leptospirosis in Central Java (Case Study in The City of Semarang, Demak)*. *J Kesehat Lingkung Indones* [Internet]. 2012;11(1):87–94. Available from: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=21926&val=1283>

19. Amanda AB. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Akibat Leptospirosis di Kota Semarang. Universitas Negeri Semarang; 2015.
20. Nurulia UPR, Budiyo N. Faktor Lingkungan dan Perilaku Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang. *J Kesehat Masy FKM UNDIP* [Internet]. 2016;4(1):407–16. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/18438-ID-faktor-lingkungan-dan-perilaku-kejadian-leptospirosis-di-kota-semarang.pdf>
21. Maniiah G, Raharjo M, Dewanti NAY. Faktor Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang. *J Kesehat Masy FKM UNDIP* [Internet]. 2016;4(3):792–8. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/108894-ID-faktor-lingkungan-yang-berhubungan-denga.pdf>
22. Prihantoro T, Siwiendrayanti A. Karakteristik dan Kondisi Lingkungan Rumah Penderita Leptospirosis di Wilayah Kerja Puskesmas Pegandon. *J Heal Educ*. 2017;2(2):185–91.
23. Setyorini L, Dangiran HL. Analisis Pola Persebaran Penyakit Leptospirosis Di Kota Semarang Tahun 2014 – 2016. *J Kesehat Masy FKM UNDIP* [Internet]. 2017;5(5):706–15. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/viewFile/19193/18222>
24. Dirjen P2M. Pedoman Diagnosa dan Penatalaksanaan Kasus Penanggulangan Leptospirosis di Indonesia [Internet]. Widarso HS, Dr.MSc.M.Husein Gassem, DR, SpD.Drh. Wilfred Purba, MM, M.Kes. Tato Suharto, SKM. Drh. Siti Ganefa ME, editor. Jakarta: Dirjen P2M, Kementerian Kesehatan; 2003. Available from: <https://id.123dok.com//document/ozlo866z-pedoman-diagnosa-dan-penatalaksanaan-kasus-penanggulangan-leptospirosis-di-indonesia.html>
25. Kementerian Kesehatan RI. Permenkes Nomor 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
26. WHO. Human Leptospirosis: Guidance for Diagnosis, Surveillance and Control. Geneva: WHO; 2003.
27. Meilani RAR, Adi MS, Yuliawati S. Gambaran Keterlambatan Mencari Pengobatan ke Pelayanan Kesehatan pada Penderita Leptospirosis dan Faktor-faktor Terkait di Kota Semarang. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2016;4(4). Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/110590-ID-gambaran-keterlambatan-mencari-pengobata.pdf>
28. Irawati J, Fibriana AI, Wahyono B. Efektivitas Pemasangan Berbagai Model Perangkap Tikus Terhadap Keberhasilan Penangkapan Tikus di Kelurahan Bangetayu Kulon Kecamatan Genuk Kota Semarang Tahun 2014. *Unnes J Public Heal*. 2015;2(3):67–75.
29. Bahri S, Syafriati T. Mewaspadai Munculnya Beberapa Penyakit Hewan Menular Strategis di Indonesia Terkait dengan dengan Pemanasan Global dan Perubahan Iklim. *Wartazoa*. 2011;21(1):25–39.
30. Rahman MHAA, Hairon SM, Hamat RA, Jamaluddin TZMT, Shafei MN, Idris N, et al. Seroprevalence and Distribution of Leptospirosis Serovars among Wet Market Workers in Northeastern, Malaysia: a cross sectional study. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2018;18(1):569. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30428852>
31. Deputi Peningkatan Kesehatan. Implementasi One Health di Indonesia [Internet]. Jakarta; 2016. Available from: <https://ghsaindonesia.files.wordpress.com/2016/03/1-3-kemenko-pmk-pendekatan-one-health.pdf>
32. Rist CL1, Arriola CS, Rubin C. Prioritizing Zoonoses: A Proposed One Health Tool for Collaborative Decision-Making. *PLoS One* [Internet]. 2014;(October). Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109986%0A>